



TITLE:

# 回盲部腫瘍尿管浸潤により自然腎盂外溢流をきたした1例

AUTHOR(S):

中山, 雅志; 岡本, 大亮; 室崎, 伸和; 関井, 謙一郎; 吉岡, 俊昭; 板谷, 宏彬; 辻畑, 正雄

---

CITATION:

中山, 雅志 ...[et al]. 回盲部腫瘍尿管浸潤により自然腎盂外溢流をきたした1例. 泌尿器科紀要 1999, 45(1): 53-55

ISSUE DATE:

1999-01

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/113962>

RIGHT:

# 回盲部腫瘍尿管浸潤により自然腎盂外溢流をきたした1例

住友病院泌尿器科 (部長: 吉岡俊昭)

中山 雅志, 岡本 大亮, 室崎 伸和

関井謙一郎, 吉岡 俊昭, 板谷 宏彬

東大阪市立中央病院泌尿器科 (部長: 中森 繁)

辻 畑 正 雄

## SPONTANEOUS PERIPELVIC URINE EXTRAVASATION ASSOCIATED WITH ILEOCECAL CANCER: A CASE REPORT

Masashi NAKAYAMA, Daisuke OKAMOTO, Nobukazu MUROSAKI,  
Kenichirou SEKII, Toshiaki YOSHIOKA and Hiroaki ITATANI

*From the Department of Urology, Sumitomo Hospital*

Masao TSUJIHATA

*From the Department of Urology, Higashiosaka City Central Hospital*

A case of spontaneous peripelvic extravasation with ileocecal cancer is reported. A 60-year-old man with right flank pain was referred to our department. Dripinfusion pyelography showed right peripelvic extravasation. Neither computed tomography (CT) nor retrograde pyelography revealed any ureteral stones or tumors. Urinary cytology was negative. One month later, right retrograde pyelography demonstrated the filling defect in the right ureter, but no stones, ureteral tumors or other tumors related to the ureter were detected by CT. An exploratory laparotomy was done. We found an ileocecal tumor invading to the right ureter and disseminated to the peritoneum. Histological diagnosis was mucinous carcinoma.

(Acta Urol. Jpn. 45 : 53-55, 1999)

**Key words:** Spontaneous peripelvic extravasation, Ileocecal cancer

### 緒 言

尿路系臓器に対して, 明らかな外傷や外科的尿管操作がないにもかかわらず尿が尿路外に流出する現象を上部尿路外溢流と呼ぶ。その原因としては尿路結石が多いが, 今回われわれは回盲部腫瘍の尿管浸潤によって自然腎盂外溢流をきたした1例を経験したので報告する。

### 症 例

患者: 60歳, 男性

主訴: 右側腹部痛

既往歴: 馬蹄鉄腎を指摘

家族歴: 特記すべきことなし

現病歴: 1996年11月15日, 右側腹部痛出現し近医受診。USにて右水腎を認め, 同月18日右尿管結石疑いにて当科紹介となった。KUBにて結石陰影を認めずDIPにて腎盂外溢流像を認め同月22日当科入院となった。

現症: 体格中等度, 栄養良好。右側腹部痛, 右肋骨脊柱角叩打痛を認める以外は異常を認めず

入院時検査所見: 末梢血液像; WBC 5,800/mm<sup>3</sup>, RBC 341×10<sup>4</sup>/mm<sup>3</sup>, Hb 12.9 g/dl, Ht 38.1%, Plt 21.2×10<sup>4</sup>/mm<sup>3</sup> 血液 生化学; TP 7.3 g/dl, GOT 49 IU/L, GPT 69 IU/L, ALP 93 IU/L,  $\gamma$ -GTP 78 IU/L, LDH 382 IU/L, T-Bil 0.5 mg/dl, Na 139 mEq/l, K 4.1 mEq/l, Cl 98 mEq/l, BUN 15 mg/dl, Cr 1.4 mg/dl, UA 7.2 mg/dl, Ca 9.2 mg/dl, P 3.7 mg/dl. 検尿; pH 5.0, 糖 (-), 蛋白 100 mg/dl, 潜血 (+). 沈査; RBC 20~30/hpf, WBC 1~5/hpf. 尿細胞診 class I.

画像診断: KUB; 結石陰影を認めず 腹部超音波検査; 右水腎・右水尿管を認めたが結石は同定できずDIP; 右腎盂外溢流像を認めた。右尿管は造影されなかった (Fig. 1). 腹部CT; 腎盂外溢流像を認めた。逆行性腎盂造影; 右水腎, 腎盂外溢流像以外にL5/S1の高さに狭窄像を認めた (Fig. 2 左). 狭窄部位の精査のため翌日造影CTを施行したが狭窄の原因は同定できなかった (Fig. 3 上). 結石は確認できず, 狭窄部と思われる部位にて採取した尿細胞診もclass Iであり, D-J カテーテルを留置し原因不明のまま退院とし外来経過観察とした。



Fig. 1. DIP showed an extravasation from the right kidney. The right ureter was not visualized.

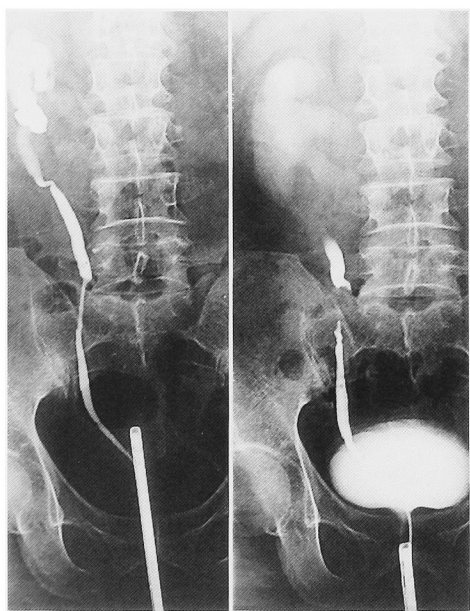


Fig. 2. Left; right retrograde pyelography showed the stenosis of the ureter at the level of L5/S1. Right; right retrograde pyelography showed the defect in the ureter at the level of S1.

1997年1月10日、D-J カテーテルを抜去したが翌日右腹痛、発熱認め右逆行性腎盂造影を施行した (Fig. 2 右)。S1 の高さに陰影欠損像を認めたため再度腹部CT を施行したが狭窄の原因は同定できなかった (Fig. 3 下)。

同月22日、尿管腫瘍による尿管閉塞と考え開腹術を施行した。尿管は mass に巻き込まれており腹腔内を観察したところ回盲部に腫瘍と多数の腹膜播腫病変を認めたため術中迅速病理診を施行した。病理組織結果は粘液産性腫瘍であった (Fig. 4)。腫瘍切除は困難と



Fig. 3. Upper & lower; CT did not reveal any mass-like lesion causing the stenosis of the right ureter. There was a D-J catheter in the right ureter.

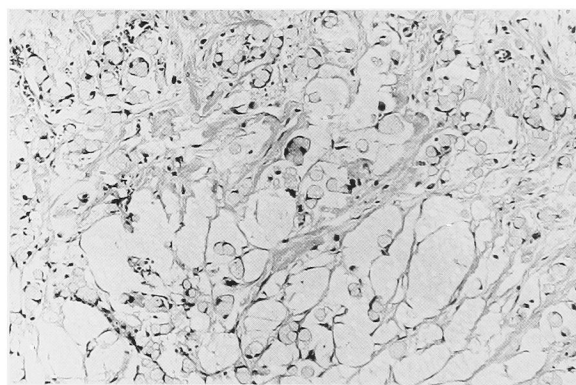


Fig. 4. Microscopic examination of the surgical specimen demonstrates mucinous carcinoma.

判断し D-J カテーテルを留置したままそのまま閉腹した。

術後、methotrexate 150 mg と fluorouracil 750 mg の化学療法を3クール施行したが、同年5月28日イレウスをきたしバイパス術を施行した。現在外来通院中である。

## 考 察

尿路系臓器に対して Schwartz<sup>1)</sup> の提唱した6条件、1) 最近の3週間に尿管への機械的操作を受けていない。2) 以前に腎、上部尿管またはその周囲に手術を受けていない。3) 外傷の既往がない。4) 破壊的

腎病巣がない。5) 体外からの圧迫がない。6) 結石による腎盂尿管の圧迫壊死でない。を満足し尿が尿路外へ流出した現象を自然上部尿路外溢流と呼び、臨床上自然腎盂外溢流と自然腎盂破裂と自然尿管破裂の3つに大別される。

自然腎盂外溢流と自然腎盂破裂とは往々にして混合されやすいが、肉眼的に破裂部位が確認できない程小さな穿孔を原因とするものが腎盂外溢流で、破裂部位が確認できるものが腎盂破裂と考えられている<sup>2)</sup>

腎盂外溢流の特徴はDIPにて軽度ないし中等度の水腎を伴い、尿管像の描出が可能で漏出像が一定かつ腎杯周囲に限局しているものである。一方、腎盂破裂では瘻孔部位より尿流出が多いために尿路に対する尿流圧が軽減しており、尿路の拡張や尿管像の描出を認めない。また破裂では往々にして尿の流出する範囲が大きく、それに付随して炎症反応を伴うことが多く臨床的に重篤感が強いのも特徴といえる。また、自然腎盂外溢流の病態は腎盂内圧の上昇により弾性繊維や筋繊維の乏しい解剖学的に最も構造が脆弱で障害の受けやすい腎杯円蓋部に顕微鏡的破裂が生じ尿が尿路外へ流出するためと考えられている<sup>3)</sup>

本症例ではDIPにて尿管の描出は認めなかったが軽度の水腎を認め、またRPにて造影剤の尿路外への流出の再現は認めたものの漏出部位は確認できず、臨床症状も軽度であったため自然腎盂外溢流と診断した。

しかし、昨今抗生剤とカテーテル類の進歩により上部尿路外溢流において開腹術を施行することは激減しており、以前のこれらの分類が現在どれほどの重要性を有するか疑問が残るところである。

上部尿路外溢流の原因に関する諸家の本邦報告例によると上部尿路外溢流の原因としては尿路結石が約半数を、尿路悪性腫瘍が約10%を占めていた。しかし尿路外腫瘍の転移または浸潤によるものも稀ではなく、長田ら<sup>4)</sup>の報告によると本邦201例のうち22例(10.9%)、黒川ら<sup>5)</sup>の報告では本邦92例中11例(12.0%)と約10%強と比較的高い割合を占めていた。そこで尿路外悪性腫瘍の転移または浸潤が原因で上部尿路外溢流をきたしたと考えられる症例に対し検討を加えた。

本邦報告例でわれわれが渉猟した48例のうち消化管系腫瘍が占める割合は28例(58%)であった(Table 1)。その病態としては尿管浸潤が19例(40%)と最も多くついで尿管転移が9例(19%)、リンパ節転移と腹膜播腫によるものが8例ずつ(17%)であった。消化管系悪性腫瘍が原因となっている場合は再発症例でないかぎり尿細胞診や画像検査での尿路の検索のみで

Table 1. Cases of spontaneous peripelvis extravasation associated with malignant tumors other than urothelial tumor

消化管悪性腫瘍	28例
胃 癌	14例
直腸癌	9例
結腸癌	4例
虫垂粘液囊胞腺癌	1例
子宮頸癌	6例
前立腺癌	3例
悪性リンパ管腫	2例
卵巣癌	2例
睪丸腫瘍	2例
その他	
肺 癌	1例
胆嚢癌	1例
脾 癌	1例
膀胱後部癌	1例
唾液腺未分化癌	1例
計	48例

は術前診断が困難であることが多いと考えられる。実際今回われわれの症例でも回盲部腫瘍の直接浸潤であったにもかかわらず術前診断は困難であった。上部尿路外溢流の原因として結石や尿路悪性腫瘍の診断がつかない場合は尿路外悪性腫瘍の転移または浸潤も念頭に置きまず消化管系腫瘍の検索も行うべきであると考えられた。また回盲部腫瘍の尿管浸潤は非常に稀であった。

## 文 献

- 1) Schwartz A, Caine M, Hermann G, et al.: Spontaneous renal extravasation during intravenous urography. *AJR Am J Roentgenol* 8: 27-40, 1966
- 2) Twersky J, Twersky N, Phillips G, et al.: Peripelvic extravasation, urinoma formation and tumor obstruction of the ureter. *J Urol* 116: 305-307, 1976
- 3) Hinman F: Peripelvic extravasation during intravenous urography, evidence for an additional route for backflow after ureteral obstruction. *J Urol* 85: 385-395, 1961
- 4) 長田恵弘, 川上 隆, 堀場優樹, ほか: 上部尿路外溢流現象の臨床的検討. *泌尿紀要* 40: 21-25, 1994
- 5) 黒川公平, 今井強一, 柴山勝太郎, ほか: 上部尿路外溢流現象の臨床的考察. *日泌尿会誌* 77: 659-666, 1986

(Received on May 11, 1998)

(Accepted on September 4, 1998)